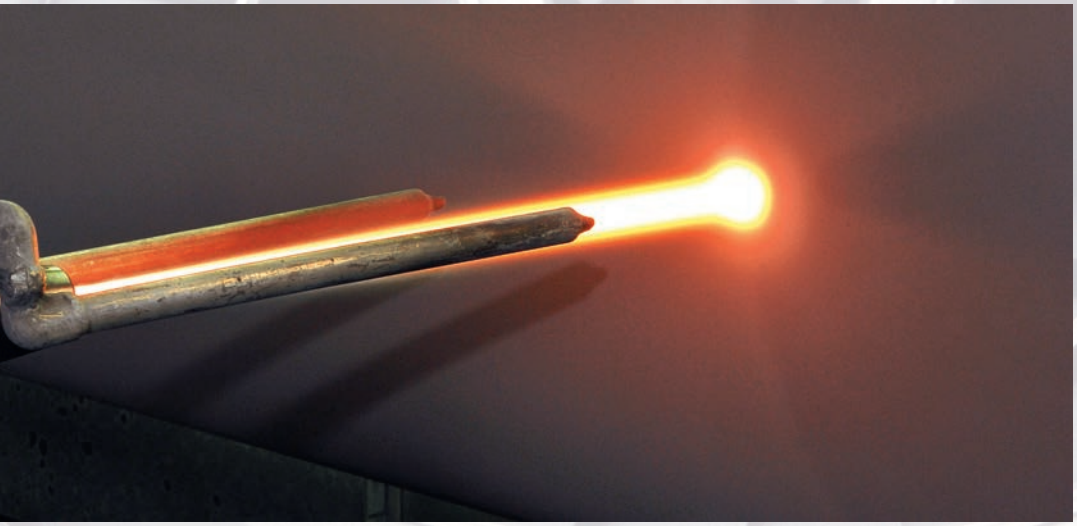
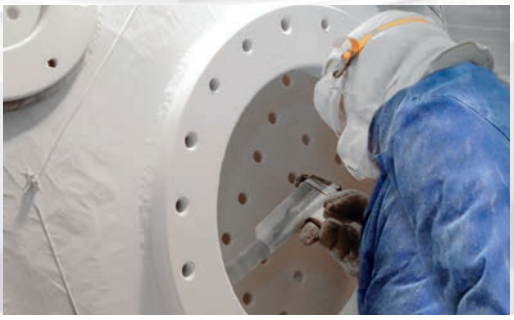
buser

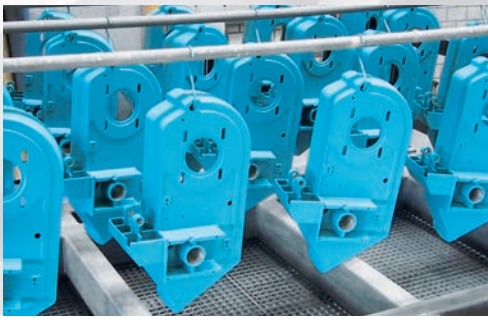
Oberflächentechnik AG

competence in engineered coatings

Funktionelle Oberflächen
für höchste Ansprüche





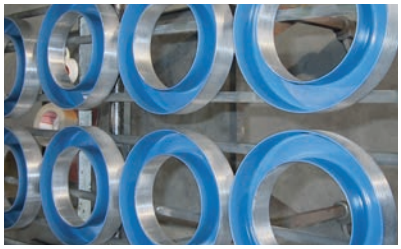


Beschichtungen mit Kunststoff
Teile veredeln

Kunststoff für besondere Anwendungen
Bei der Veredelung von Oberflächen mit Kunststoffen wird grundsätzlich zwischen den Verfahren Nass- oder Pulverauftrag unterschieden. Bei jedem Werkstück müssen als Erstes die geforderten Funktionen und Eigenschaften der Oberfläche genau definiert werden, wobei das Trägermaterial nicht aus dem gleichen Werkstoff bestehen muss wie die aufzutragende funktionelle Oberfläche. Sind diese bestimmt, wird das geeignete Beschichtungsmaterial präzise ausgelegt. Oftmals können Standard-Verfahren und -Materialien eingesetzt werden. Andernfalls entwickeln wir individuell auf spezielle Kundenbedürfnisse zugeschnittene Beschichtungslösungen. Um zu bestimmen, welcher Prozess sich für welche Aufgabe am besten eignet, ist eine langjährige Erfahrung nötig.

Die Ansprüche an eine Oberfläche können umfangreich und komplex sein. Eine Auswahl der heute am meisten geforderten Eigenschaften:

- Antihaft / easy to clean
- Korrosions- und Verschleissschutz
- Chemische Beständigkeit
- Gleitvermögen / Notlaufeigenschaften / Trockenschmierung
- Antistatik, elektrische Leitfähigkeit oder Isolation
- Wärmeleitfähigkeit oder Isolation
- Hydrophil / hydrophob
- Elektromagnetische Abschirmung
- Lebensmittelverträglichkeit
- Temperaturbeständigkeit
- Antirutsch
- Schallisolation
- Dekoratives Aussehen



1929 Gründung der Firma Fritz Buser AG — 1986 Ausstieg aus der galvanischen Beschichtung aus Gründen des Umweltschutzes

Grosse Teile fordern uns heraus

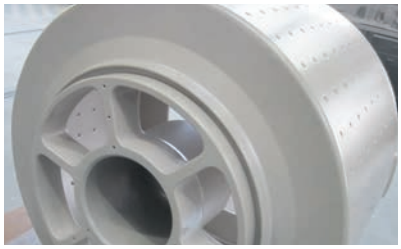
Eine unserer Spezialitäten ist die Beschichtung von grossen Teilen, da in unserem Werk einer der grössten Öfen Europas zum Einsatz kommt. Höchst anspruchsvolle, grosse Behälter beschichten wir sowohl innen wie aussen. Nicht selten werden Behälter von einem Gewicht von bis zu 16 Tonnen, 8 Metern Länge und einem Durchmesser von 3 Metern in unserem Haus beschichtet.

Elastomer-Panzerungen – ein einzigartiges Schichtsystem

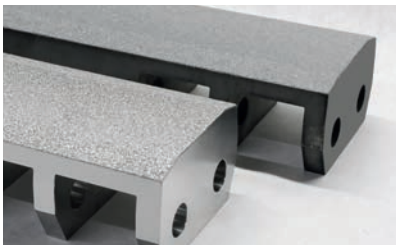
Gummiähnliche Eigenschaften machen einen Werkstoff besonders resistent gegen aggressive und mechanische Einwirkungen. Elastomere Sprühbeschichtungen auf Polyurethan-Basis sind absolut lösungsmittelfrei und schützen vor Erosion, Korrosion, Kavitation und Verschleiss. Die Schichten können auf praktisch allen festen, metallischen und nicht-metallischen Oberflächen in drei unterschiedlichen Shore-Härten aufgetragen werden. Da ein Sinterprozess im Ofen für diese Beschichtungsart nicht notwendig ist, sind auch Einsätze vor Ort möglich.

Alles aus einem Haus

Die verschiedenen Prozesse der Kunststoff-, Metall- und Keramikbeschichtungen führen wir alle in unserem Werk aus. Wir sind daher in der Lage, Kombischichten aus unterschiedlichen Materialien herzustellen. Metalle und Kunststoffe können so zu einer Einheit zusammengeführt werden. Dank unserer breiten Erfahrung und unserem grossen Know-How finden wir die optimale Lösung für Ihre spezifische Aufgabenstellung.



Thermisches Spritzen
Metall, Karbid und Keramik auftragen



Die Oberfläche macht den Unterschied
Je nach Einsatzgebiet werden an die Oberfläche eines Produktes vielfältige Anforderungen gestellt. Häufig sind Verschleiss- und Korrosionsschutz, eine elektrische Isolierung, ein hoher Härtegrad oder auch eine Lebensmittelverträglichkeit gefordert. Ebenso kann ein dekoratives Aussehen – einzeln oder in Kombination mit anderen Eigenschaften – notwendig oder gewünscht sein. Oft sind solche Oberflächen mit dem Grundmaterial eines Bauteiles nicht oder nur sehr aufwändig zu realisieren. Da hilft eine zusätzlich aufgetragene funktionelle Oberfläche, die diese Anforderungen erfüllt.

Thermisches Spritzen nach genauen Vorgaben
Soll die Oberfläche Eigenschaften aufweisen, die denen von Metallen, Karbiden oder Keramiken entsprechen, so werden diese durch den Prozess des Thermischen Spritzens aufgetragen. Damit können Schichten partiell oder rundum auf verschiedene Grundmaterialien aufgetragen werden.

In der modernen Oberflächentechnik werden unterschiedliche Beschichtungsverfahren angewendet. Für Beschichtungen mit Metall, Karbid und Keramik gilt es, das richtige Verfahren zu wählen. Wir wenden folgende Prozesse erfolgreich an:

- Atmosphärisches Plasmaspritzen
- Hochgeschwindigkeitsflammspritzen HVOF
- Pulverflammspritzen
- Drahtflammspritzen
- Drahtlichtbogenspritzen

Beschichtung mit Metall
Wenn hohe Verschleissfestigkeit, gute Gleiteigenschaften und Erosionsbeständigkeit verlangt werden, bietet eine metallische Beschichtung die optimale Lösung. Beschichtungen sind aus nahezu allen metallischen Werkstoffen (reine Metalle, Metalllegierungen) und in unterschiedlichen Dicken herstellbar.

Beschichtung mit Keramik und Hartmetall

Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten ergeben sich durch Verfahren mit keramischen oder karbidischen Spritzschichten. Sie können sich durch ihre Härte, hohe elektrische Isolationseigenschaften, eine exzellente Korrosionsbeständigkeit, eine gute Wärmeisolation und eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffe auch bei hohen Temperaturen auszeichnen.

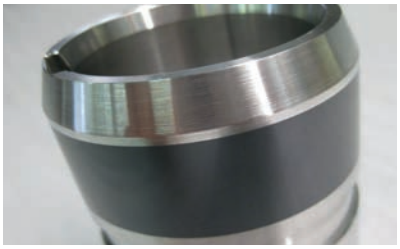
Kalanderwalzen – besondere Beschichtungen für besondere Anwendungen

Eine unserer Spezialitäten ist die Beschichtung von Kalanderwalzen, wie sie zur Folienproduktion benötigt werden. Dafür wird alternativ zu Chrom eine Hartmetallbeschichtung mit Wolframkarbid eingesetzt. Die nachträglich geschliffene und hochglanzpolierte Oberfläche garantiert eine längere Lebensdauer und im Falle einer Kollision einen optimalen Schlagschutz. Mit unserer speziell entwickelten Vorgehensweise können wir allfällige Beschädigungen partiell und vor Ort beheben.

Reparieren ist oft günstiger

Durch Neubeschichtung und anschliessende Nachbearbeitung von bestehenden Bauteilen kann eine teure Neubeschaffung oftmals vermieden werden. Je nach Schaden sind wir auch in der Lage, Reparaturen vor Ort auszuführen.

1992 Inbetriebnahme des grössten Ofens in Europa — 1994 Zertifizierung nach ISO 9001:2008

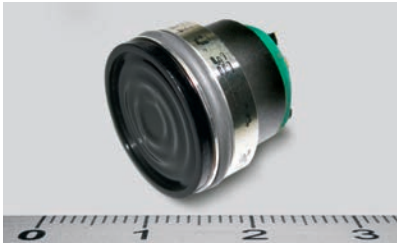


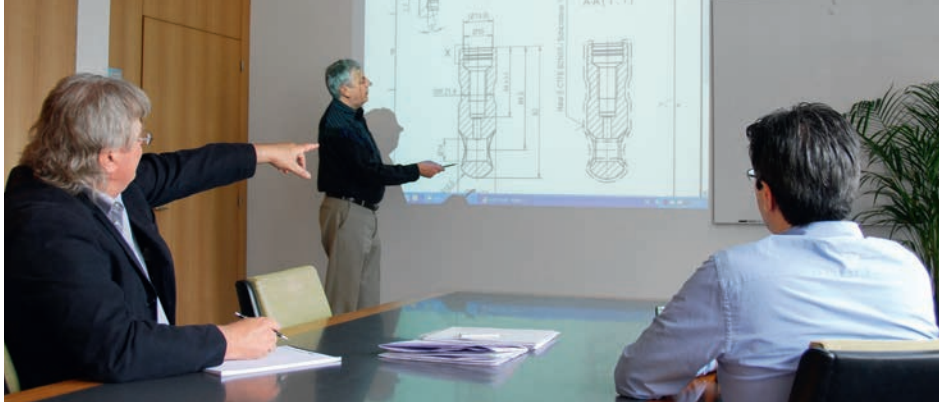
Staubfreie Beschichtungen
im Reinraum

Wo Staub und Schmutz nicht erlaubt sind
Unter Reinraumbedingungen beschichten wir technische Artikel mit Lacken auf organischer und anorganischer Basis. Auf einer Fläche von 225m² ist die gesamte Produktion in die Sektionen Materialaufbereitung, Teilereinigung und Beschichtung aufgeteilt. In der Kernzone werden vor- und nachgelagerte Arbeiten ausgeführt.

Mit unserer neu geschaffenen Infrastruktur sprechen wir vor allem den Bereich Medizin, die Präzisions- und Luxusindustrie sowie die Feinwerktechnik an. Unsere modernsten Einrichtungen und die kontrollierte Klimatechnik ermöglichen es uns, in der Kernzone die Reinraumklasse 7 nach ISO 14644 zu erreichen. Das heisst, Beschichtungen werden ohne Fremdstoffeinschlüsse realisiert. In der Zone sind moderne Reinigungsverfahren wie eine mehrstufige Ultraschallwaschanlage integriert, die für Perfektion bei Ihrem Endprodukt sorgt. Ebenso erfolgt die Qualitätskontrolle im Reinraum.

Nebst den eigentlichen Beschichtungsarbeiten führen wir unter anderem auch Montagearbeiten aus, die saubere Raumbedingungen erfordern.





Beratung und Bemusterung
führen zum richtigen Entscheid

Fragen über Fragen
Für welchen Einsatz wird ein Werkstück produziert? Welche Eigenschaften muss das gesamte Produkt mit seiner spezifischen Oberfläche aufweisen? Diese Fragen gilt es als Erstes zu beantworten. Unsere Mitarbeitenden verfügen über einen breiten Erfahrungsschatz und ein grosses Wissen. Zusammen mit Ihnen klären sie die relevanten Fragen ab und bieten die optimale Lösung in Bezug auf Technik und Kosten. Je früher Sie uns kontaktieren, umso mehr unseres Wissens können wir einbringen und Sie kompetent beraten. In der Regel erstellen wir eine Bemusterung, die den Entscheid für die richtigen Prozesse und die beste Materialwahl leicht macht.

Wir gehen vorwärts
Es ist unser Ziel, jederzeit technisch an vorderster Front zu sein. Deshalb setzen wir bewährte Verfahren ein, suchen ständig nach noch besseren Lösungen und betreiben aktiv Forschung und Entwicklung.

1998 Umwandlung in eigenständige Firma, Gründung der Buser Oberflächentechnik AG — 2012 Inbetriebnahme staubfreie Beschichtung im Reinraum

Ihr Partner
für Komplettlösungen

Sämtliche Prozesse, die zur Beschichtung einer funktionellen Oberfläche nötig sind, finden sich bei uns unter einem Dach.

Nach der Beratung in beschichtungsgerechter Teileentwicklung und der benötigten Bemusterung teilen sich die Arbeitsschritte in drei ähnlich arbeitsintensive Bereiche ein.

Vorbereitung	• Evtl. Herstellen des Substrates • Eingangsprüfen • Reinigen • Strahlen/Schleifen • Abdecken • Schweissen
Beschichtung	• Beschichten mit Metall, Karbid und Keramik • Beschichten mit Kunststoff • Staubfreie Beschichtung im Reinraum
Abschluss	• Nachbearbeiten • Strahlen, Glasperlstrahlen • Montieren • Prüfen • Reinigen • Verpacken

Lean Management zu Ihrem Nutzen
Es ist unser Ziel, unseren Kunden möglichst kurze Lieferzeiten anzubieten. Deshalb verbessern wir unsere Leistungen ständig und arbeiten permanent daran, die Durchlaufzeiten in der Produktion zu reduzieren.

buser
Oberflächentechnik AG

competence in engineered coatings

Buser Oberflächentechnik AG
Werkstrasse 3
CH-3428 Wiler bei Utzenstorf/BE

Telefon: +41 32 666 23 33
Fax: +41 32 666 23 44
info@buser-ot.ch
www.buser-ot.ch

GTS Europe

Zertifiziertes Managementsystem SQS ISO 9001